第1章

作業工具を使う前に

1-1 作業工具とは

作業工具は、これが作業工具であると決められたものはありません。

しかし、工作機械で使用される作業工具に絞ると、よく見られる卓上ボール盤の主な作業工具は**図1-1**のようなものが挙げられます。**図1-2**は汎用旋盤で使用される主な作業工具です。このように、工作機械で使用されるものは、これが作業工具と決めることができるかもしれません。

図1-1　ボール盤の作業工具

図1-2　汎用旋盤の作業工具

しかし、手作業によるものづくりの場合には、作業に応じていろいろな工具が使われています。また、作業する人が自分に適した工具を作り、いろいろな人に使われながら使い勝手の良いような工具も作られています。このことから、ものづくりに関わる手作業のあらゆる工具が作業工具と言えるでしょう。

作業工具には、回す、つかむ、たたくなどの作業に使用する工具や、同じ工具でも、つかんだり切ったりと、二つや三つの役割をもつ工具など、いろいろあります。また、同じ機能をもつ作業工具でも、形状や素材、各種の表面処理がされた物など多種多様です。そのため、その数は非常に多いものとなります。その中から作業者が作業に応じた工具を選び出し正しく安全に使うことは大切なことです。

図1-3に作業現場で広く使われている代表的な工具を示します。

図1-3　手作業の作業工具の仲間たち

1-2 作業工具を使うための注意点

作業用工具にはいろいろな工具がありますが、これらの工具を正しく安全に使うことは大切なことです。そのためには、以下のようなことに気をつけなければなりません。

・取扱説明書を良く読み内容を理解する。誤った使用方法は事故の元になります。
・説明書に危険、警告、注意などの表示がある場合には、項目に従って安全に使用することが重要です。
・ペンチやレンチなど、締める、または緩める目的に使用される工具を、異なった使用法、例えばハンマのようにたたく工具として使用してはダメです。
・作業工具の割れや欠け、摩耗、変形などの有無を確認し、異常が見られた場合には使用してはいけません。
・力を加える場合にはJIS規格を参考にして、能力以上の力を与えてはいけません。
・作業工具を加工したり、加熱、変形したりすると事故の元になります。
・無理な体勢で作業をすると怪我の元になります。
・作業工具が外れた場合には、怪我をしないかどうか周囲を良く確認し、安全確保に努めることが大切です。